

⑪ 公開特許公報 (A) 昭63-107938

⑫ Int.Cl.⁴A 61 K 33/06
9/06
9/10

識別記号

ADB

庁内整理番号

7252-4C

⑬ 公開 昭和63年(1988)5月12日

※審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 皮膚疾患治療剤

⑮ 特 願 昭61-252834

⑯ 出 願 昭61(1986)10月25日

⑰ 発明者 久保木 芳徳 千葉県千葉市小中台町830-3-206

⑱ 発明者 佐久間 周治 東京都中央区築地2丁目11番10号(築地中央ビル)株式会社サンギ内

⑲ 発明者 湿美 公則 東京都中央区築地2丁目11番10号(築地中央ビル)株式会社サンギ内

⑳ 発明者 斎藤 宗輝 東京都中央区築地2丁目11番10号(築地中央ビル)株式会社サンギ内

㉑ 出願人 株式会社サンギ 東京都中央区築地2丁目11番10号(築地中央ビル)

㉒ 代理人 弁理士 桑原 英明

最終頁に続く

明細書

1. 発明の名称 皮膚疾患治療剤

2. 特許請求の範囲

基材に少くともハイドロオキシアバタイトを含有させることを特徴とする皮膚疾患治療剤。

3. 発明の詳細な説明

(発明の利用分野)

本発明は、水虫、たむしなど白黴菌が皮膚に寄生することによって生じる皮膚疾患の治療剤、更に詳しくは、基材に少くともハイドロオキシアバタイトを含有させたそれらの皮膚疾患の治療剤に関するものである。

(従来の技術)

水虫、たむしなどは、かびの1種である白黴菌が皮膚に寄生することにより生じる皮膚疾患である。かびは細菌類よりも薬物に対して耐性があるので、一般に使用されている殺細菌剤では殺かび効果が薄い上、白黴菌は皮膚角質下層に寄生繁殖し、種々のタイプの菌が存在するので、感染症状も夫々異なり、白黴菌が寄生しているにもかかわ

らず、外観的には感染していないように見えることがある。水虫、たむしなどが難治の皮膚感染症とされているのは、このように皮膚角質下に白黴菌が寄生しているにもかかわらず、外観上角質が存在し、症状が消え、完治したように見えるので、投薬を中止するため、時間を経て症状を再現することがしばしばあるだめと云はれている。このように水虫、たむしなどの治療は皮膚角質下に寄生している菌を殺す必要があるので、皮膚角質によく浸透し、菌を殺す特殊な薬剤が使用される。従来これらの薬剤としてウンデシレン酸、ウンデシレン酸亜鉛、チアントール、硫黄、レゾルシンなどを含む薬剤が使用されている。硫黄化合物には角質溶解作用が、亜鉛化合物には皮膚収斂作用があり、両者は共に角質を腐食させるので角質を剥離させ、角質下に寄生する菌を表面にさらすので水虫、たむしの治療剤としては好ましい。

(発明が解決しようとする問題点)

前記したように、白黴菌寄生皮膚の治療には、これまで患部角質に浸透し、或は患部角質を剥離

させて、白歯菌を殺す薬品が使用されてきた。しかし白歯菌を皮膚より排除させれば、この種の皮膚疾患を完治させることが可能であると考え、皮膚より白歯菌を排除する性質を有する薬物を検討した結果、ハイドロキシアバタイトがこれらの性質を満足させることができた。即ち本願は、皮膚に寄生した白歯菌を排除することにより、それらの菌に起因する皮膚疾患を治療するため、ハイドロキシアバタイトを含有させた治療剤を提供することである。ハイドロキシアバタイトは、骨及び歯の成分で、人体に安全であり、従来造骨、造歯に使用されているが、白歯菌寄生皮膚の治療に利用するという考えは従来存在しなかった。

(問題点を解決するための手段)

ハイドロキシアバタイトがアミノ酸、蛋白質などの吸着分離除去に効果のあることは公知の事実であるが、我々はハイドロキシアバタイトが水虫、たむしなどの原因である白歯菌を著しく強く吸着し除去すること、即ち水虫、たむしなどの患部にハイドロキシアバタイトを塗布後、ハイ

ドロキシアバタイトを剥離し患部を洗浄すると剥離されたハイドロキシアバタイトは、白歯菌を強く吸着し、それを患部より排除させていることを認めた。この操作を繰返すことにより、患部の白歯菌は逐次排除され、遂には白歯菌の患部での存在を認めなくなる。使用するハイドロキシアバタイトの粒子は、出来るだけ微粒子であることが好ましいが、 $9 \mu\text{m}$ 以下の微粒子は、真皮を浸透する可能性があり、又 $50 \mu\text{m}$ 以上の粒子は製剤にざらざらした感じを与えて好ましくないので $9 \mu\text{m}$ から $50 \mu\text{m}$ の粒子を使用することが好ましい。潤滑剤、粘滑剤、乳化剤、分散剤、水、流動パラフィン、ワセリン、脱水剤、散布剤、吸収剤、その他を含む基材に、ハイドロキシアバタイトを常法により懸濁、或は乳化させて製剤を作る。基材の種類は、製剤の種類により容易に選択される。又、このようにして得る製剤に従来白歯菌治療薬として使用されていた薬物を添加することは、治療上更に好ましく、加えていかなる薬物でも添加可能である。

(作用)

ハイドロキシアバタイトの白歯菌に対する強い吸着能が患部に作用し、白歯菌を患部より排除することにより治療に寄与するものと推定する。

以下実施例をあげて本発明を説明する。数値はいずれも重量%を示し、常法により調製した。

例1. 粉末型

ハイドロキシアバタイト	4.5
タルク	1.5
カオリン	1.5
炭酸カルシウム	1.0
酸化亜鉛	1.0
ステアリン酸マグネシウム	5
<hr/>	
計	10.0

例2. 軟膏型

ハイドロキシアバタイト	3.0
パルミチン酸イソプロピル	2.5
ラノリンアルコール	5

酢酸ラノリン	8
マイクロクリスタルワックス	7
流動パラフィン	2.5

100

例3. クリーム型

ハイドロキシアバタイト	1.5
ステアリン酸	5
グリセリン	2.5
アルコール	3
モノラウリン酸	
プロピレングリコール	10.5
イソプロピルアルコール	8
水	
<hr/>	
残部	

100

例4. 水系型

ハイドロキシアバタイト	1.0
-------------	-----

ステアリン酸	2.4
プロピレングリコール	2
液状ラノリン	2
流動パラフィン	3
水	残部

100

(発明の効果)

生体内に存在するハイドロキシアバタイトを使用するので、安全性が高く、いかなる薬品とも配合可能な取り扱い容易で安定な薬剤を調製することができる。

代理人 弁理士 桑原英明

第1頁の続き

⑤Int.Cl.
A 61 K 9/14

識別記号 庁内整理番号

⑥発明者 藤田 恵二郎 東京都中央区築地2丁目11番10号（築地中央ビル）株式会社サンギ内
⑦発明者 石崎 勉 東京都中央区築地2丁目11番10号（築地中央ビル）株式会社サンギ内

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

007537041

WPI Acc No: 1988-170973/ 198825

XRAM Acc No: C88-076218

Treatment of dermal diseases, e.g. athlete's foot - using hydroxyapatite to absorb and remove Trichophyton parasite

Patent Assignee: SANGI KK (SANG-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 63107938	A	19880512	JP 86252834	A	19861025	198825 B
JP 90053407	B	19901116	JP 86252834	A	19861025	199050

Priority Applications (No Type Date): JP 86252834 A 19861025

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 63107938	A	3		

Abstract (Basic): JP 63107938 A

Remedy for dermal diseases contains in base at least hydroxyapatite.

Pref. particle size of hydroxyapatite is 9-50 microns, because particles smaller than 9 micron might permeate dermis and those larger than 50 micron feel unpleasant. Hydroxyapatite is suspended or emulsified in a base contg. lubricants, emulsifier, water, liq. paraffin, vaseline, etc. Remedies used for Trichophyton can also be added to base, which increases the effect of hydroxyapatite.

Hydroxyapatite is smeared on affected part then removed and affected part is washed. Removed hydroxyapatite adsorbs Trichophyton strongly and removes it from affected part. Repeated treatment can remove Trichophyton completely.

USE/ADVANTAGE - Athlete's foot and ringworm are caused by Trichophyton. Trichophyton parasite is found below keratin and, therefore, are difficult to kill. Zinc undecylate, sulphur cpds and resorcin detach keratin and Trichophyton is exposed to medicine directly. Hydroxyapatite, then adsorbs Trichophyton and removes it. In addition, hydroxyapatite is a component of bones and teeth, therefore, safety of hydroxyapatite is high.

O/O

Title Terms: TREAT; DERMAL; DISEASE; ATHLETE; FOOT; HYDROXY; APATITE; ABSORB; REMOVE; TRICHOPHYTON; PARASITIC

Derwent Class: B06; C03

International Patent Class (Additional): A61K-009/06; A61K-033/06

File Segment: CPI

B2